

97 6 2646



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 44 34 983 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>8</sup>:  
**H 04 B 1/38**  
H 04 M 1/03  
H 04 M 1/21

⑳ Aktenzeichen: P 44 34 983.1  
㉑ Anmeldetag: 30. 9. 94  
㉒ Offenlegungstag: 4. 4. 96

B 7  
Y

DE 44 34 983 A 1

㉑ Anmelder:  
Reinert, Peter, 21149 Hamburg, DE

㉒ Vertreter:  
Klickow, H., Dipl.-Ing. Dr.-Ing.; Hansmann, D.,  
Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 22767 Hamburg

㉓ Erfinder:  
gleich Anmelder

⑤4 Handapparat mit Speicher für Sprachinformationen

⑤7 Der Handapparat eines Funktelefons, insbesondere eines Kompakttelefons, ist mit einem Speicher für Sprachinformationen und einer Bedientastatur für den Speicher versehen. Der Speicher ist innerhalb eines Handapparatgehäuses angeordnet. Das Handapparatgehäuse besteht aus einer Vorderseite, einer Rückseite, zwei Flankenseiten sowie einer Kopfseite und einer Fußseite. Im Bereich der Vorderseite oder Rückseite ist ein Telefonbedienfeld angeordnet. Im Bereich der Kopfseite ist ein Start-Stopp-Element für Aufnahme-funktionen des Speichers angeordnet. Die weitere Bedientastatur für den Speicher bildet mit dem Telefonbedienfeld ein einheitliches Bauelement aus.

DE 44 34 983 A 1

Die Erfindung betrifft einen Handapparat eines Funktelefones, insbesondere eines Kornpakttelefones, der mit einem Speicher mit Sprachinformationen und einer Bedientastatur für den Speicher versehen ist und bei dem der Speicher innerhalb eines Handapparatgehäuses angeordnet ist, das eine Vorderseite, eine Rückseite, zwei Flankenseiten sowie eine Kopfseite und eine Fußseite aufweist und bei dem ein Telefonbedienfeld im Bereich der Vorderseite oder der Rückseite angeordnet ist.

Ein derartiger Handapparat eines Funktelefones, das im Bereich von Kraftfahrzeugen einsetzbar ist, ist bereits in der DE 39 37 003 A1 beschrieben. Im Bereich der Vorderseite des Handapparates sind ein Display, eine Telefonbedientastatur und ein Kassettenrecorder angeordnet.

Benachbart zum Kassettenrecorder im Bereich der Vorderseite des Handapparates ist die Bedientastatur für den Kassettenrecorder lokalisiert. Eine Aufnahmetaste für den Kassettenrecorder ist im Bereich einer Flankenseite des Handapparates installiert. Die seitliche Anordnung der Aufnahmetaste bei einer Blickrichtung auf die Vorderseite des Handapparates im Bereich der rechten Flankenseite unterstützt die Verwendung des Funktelefones durch einen Rechtshänder. Für Linkshänder ist hingegen eine Bedienung erschwert. Darüber hinaus entsteht durch die Anordnung der Bedientastatur für den Kassettenrecorder eine relativ umfangreiche Tastatur, die sowohl eine Übersichtlichkeit beeinträchtigt als auch Möglichkeiten zur Reduzierung der Baugröße beschränkt. Weitere Nachteile resultieren daraus, daß eine Halterung beeinträchtigt wird.

Ein weiteres Telefon mit Diktiergerät wird in der DE 38 06 134 A1 beschrieben. Gemäß dieser Druckschrift ist vorgesehen, im Bereich eines üblichen Telefones, das aus Tischgerät und Handapparat besteht, im Bereich des Tischgerätes ein Diktiergerät zu installieren, das gleichzeitig Aufnahmefunktionen für ankommende und abgehende Gespräche durchführen kann.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Handapparat der einleitend genannten Art derart zu konstruieren, daß sowohl eine kleine Baugröße unterstützt als auch eine universelle Bedienbarkeit gewährleistet wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß ein Start-Stop-Element für Aufnahmefunktionen des Speichers im Bereich der Kopfseite angeordnet ist und daß die weitere Bedientastatur für den Speicher mit dem Telefonbedienfeld ein einheitliches Bauelement ausbildet.

Durch die Anordnung des Start-Stop-Elementes für die Aufnahmefunktionen, das entsprechend einer üblichen Aufnahmetaste benutzbar ist, wird im Bereich der Kopfseite eine kompakte und universell einsetzbare Gestaltung des Handapparates bereitgestellt. Insbesondere ist eine Bedienung unabhängig davon möglich, ob der Handapparat durch einen Rechtshänder oder einen Linkshänder benutzt wird. Die Integration der Bedientastatur für den Speicher in das Telefonbedienfeld verringert die Anzahl der erforderlichen Tasten, da durch entsprechende Umschaltfunktionen beispielsweise eine Mehrfachbelegung möglich ist. Auch durch diese Maßnahme wird somit die Bereitstellung eines kompakten Gerätes unterstützt.

Zur Verringerung der Anzahl der verwendeten Bauelemente wird vorgeschlagen, daß im Bereich des Tele-

fonbedienfeldes eine softwaregesteuerte Funktionsumschaltung von Bedienfunktionen vorgesehen ist.

Zur deutlichen Information eines Benutzers über ausgeführte Aufnahmefunktionen wird vorgeschlagen, daß eine akustische Funktionskontrolle für die Durchführung von Aufnahmefunktionen vorgesehen ist.

Ein besonders hoher Aufmerksamkeitswert wird dadurch erzielt, daß in einem vorgebbaren zeitlichen Abstand intermittierend ein Signalton ausgegeben wird.

Zur Erhöhung der Benutzungsflexibilität wird vorgeschlagen, daß eine Umschaltung zur wahlweisen Aufnahme von ankommenden oder abgehenden Gesprächsinformationen vorgesehen ist.

Eine Konstruktion unter Verwendung bewährt er Speichermedien wird dadurch unterstützt, daß der Speicher als eine Magnetkassette ausgebildet ist.

Zur weiteren Verbesserung eines kompakten Aufbaues ist es aber auch möglich, daß der Speicher als ein Speicherchip ausgebildet ist. Insbesondere wird hierdurch unterstützt, daß eine gezielte Datenanwahl durch direkte Bereichsansprache möglich ist.

Ein Anwendungsbereich mit eingeschränkten Handlungsfreiräumen des Benutzers wird dadurch erschlossen, daß das Funktelefon als ein Autotelefon ausgebildet ist.

Eine weitere Anwendung ist dadurch gegeben, daß das Funktelefon als ein Schnurlostelefon ausgebildet ist.

Zur Ermöglichung einer Verwendung von Aufnahmefunktionen in einer Vielzahl von Benutzungsfällen wird vorgeschlagen, daß das Funktelefon als ein Handy ausgebildet ist.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung schematisch dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf den Handapparat und

Fig. 2 eine Seitenansicht des Handapparates gemäß Fig. 1.

Der Handapparat weist ein Handapparatgehäuse (1) auf, das mit einer Vorderseite (2) und einer Rückseite (3) versehen ist. Darüber hinaus sind Flankenseiten (4, 5), eine Kopfseite (6) sowie eine Fußseite (7) vorhanden. Aus Fig. 1 ist erkennbar, daß im Bereich der Vorderseite (2) ein Display (8) sowie ein Telefonbedienfeld (9) angeordnet sind. Ein Start-Stop-Element (10), das als Aufnahmetaste für einen innerhalb des Handapparates (2) angeordneten Speicher ausgebildet ist, ist im Bereich der Kopfseite (6) angeordnet.

Von den Seiten (2, 3, 4, 5, 6, 7) wird ein im wesentlichen quaderförmiges Handapparatgehäuse (1) aufgespannt, das zur Erhöhung des Bedienkomforts vorzugsweise in Ecken- und Kantenbereichen gerundet ausgebildet ist. Darüber hinaus kann der gesamte Verlauf des Handapparatgehäuses (1) mit einer geschwungenen Kontur versehen werden, um die Ergonomie bei der Benutzung zu erhöhen.

Bei der Ausführungsform in Fig. 1 ist der Speicher als eine Tonbandkassette ausgebildet, die in ein Kassettenfach (11) einsetzbar ist. Eine erhöhte Kornpaktheit kann aber auch durch die Verwendung elektronischer Speicherchips erzielt werden. Darüber hinaus sind auch andere Speicher zur magnetischen oder optischen Datenaufzeichnung verwendbar.

Bei einer Ausbildung des Handapparates als Teil eines Autotelephones ist es möglich, über ein Anschlußkabel (12) eine Verbindung mit dem Hauptgerät durchzuführen. Es ist aber ebenfalls möglich, innerhalb des Handapparatgehäuses (1) alle funktionswesentlichen Bauelemente zur Ausbildung eines sogenannten "Handys" oder eines schnurlosen Telefones zu installieren.

Fig. 2 zeigt in einer Seitenansicht insbesondere die Anordnung des Start-Stop-Elementes (10). Insbesondere ist daran gedacht, im Bereich des Telefonbedienfeldes (9) sowohl die Telefonbedienfunktionen als auch Bedienfunktionen für den Speicher, beispielsweise Vorlauf und Rücklauf, zu integrieren. Eine Mehrfachbelegung von Tasten im Bereich des Telefonbedienfeldes (9) kann durch entsprechende Umschaltungen realisiert werden, die beispielsweise über zugeordnete Software vorgenommen wird. Über eine entsprechende Steuerung kann vorgegeben werden, ob sowohl ankommende als auch abgehende Gespräche aufgezeichnet werden sollen, oder ob selektiv nur die ankommenden Sprachinformationen oder die abgehenden Sprachinformationen aufgezeichnet werden.

Eine Kenntlichmachung einer durchgeführten Aufnahme-funktion kann durch ein akustisches und/oder optisches Signal erfolgen. Als optische Anzeige können LED's verwendet werden. Insbesondere ist daran gedacht, zur Gewährleistung eines hohen Aufmerksamkeitswertes ein intermittierendes Signal zu generieren, beispielsweise einen im Sekundentakt generierten Piepton. Eine erweiterte Funktion kann durch Bereitstellung standardmäßig im Bereich des Speichers bevorrateter Sprachinformationen erfolgen, so daß Funktionen eines Anrufbeantworters ausgeübt werden können. Hier erfolgt dann nach einem vorgegebenen Steuerprogramm sowohl ein Abruf aufgezeichneter Sprachinformationen als auch eine Aufzeichnung von ankommenden Sprachinformationen eines Gesprächspartners.

Zur Überwachung einer verfügbaren Aufnahmekapazität ist es möglich, ein elektronisches Zählwerk vorzusehen, dessen aktueller Stand im Bereich des Display (8) angezeigt wird. Ebenfalls ist es möglich, automatisch eine Indexanzeige zu generieren. Im Display (8) kann zusätzlich eine Anzeige von Datum und Uhrzeit erfolgen.

Alternativ zur Anordnung des Start-Stop-Elementes (10) im Bereich der Kopfseite (6) ist auch eine Anordnung im oberen Bereich der Rückseite (3) möglich. Wesentlich ist die Erreichbarkeit mit den Bedienfingern in einer üblichen Benutzungshaltung.

#### Patentansprüche

1. Handapparat eines Funktelefones, insbesondere eines Kompakttelefones, der mit einem Speicher für Sprachinformationen und einer Bedientastatur für den Speicher versehen ist und bei dem der Speicher innerhalb eines Handapparatgehäuses angeordnet ist, das eine Vorderseite, eine Rückseite, zwei Flankenseiten sowie eine Kopfseite und eine Fußseite aufweist und bei dem ein Telefonbedienfeld im Bereich der Vorderseite oder Rückseite angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß ein Start-Stop-Element (10) für Aufnahmefunktionen des Speichers im Bereich der Kopfseite (6) angeordnet ist und daß die weitere Bedientastatur für den Speicher mit dem Telefonbedienfeld (9) ein einheitliches Bauelement ausbildet.
2. Handapparat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich des Telefonbedienfeldes (9) eine softwaregesteuerte Funktionsumschaltung von Bedienfunktionen vorgesehen ist.
3. Handapparat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine akustische Funktionskontrolle für die Durchführung von Aufnahmefunktionen vorgesehen ist.

4. Handapparat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine optische Funktionskontrolle für die Durchführung von Aufnahmefunktionen vorgesehen ist.

5. Handapparat nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß in einem vorgebbaren zeitlichen Abstand intermittierend ein Signalton ausgegeben wird.

6. Handapparat nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß eine Umschaltung zur wahlweisen Aufnahme von ankommenden oder abgehenden Gesprächsinformationen vorgesehen ist.

7. Handapparat nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Speicher als eine Magnetkassette ausgebildet ist.

8. Handapparat nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Speicher als ein Speicherchip ausgebildet ist.

9. Handapparat nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Funktelefon als ein Autotelefon ausgebildet ist.

10. Handapparat nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Funktelefon als ein Schnurlostelefon ausgebildet ist.

11. Handapparat nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Funktelefon als ein Handy ausgebildet ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

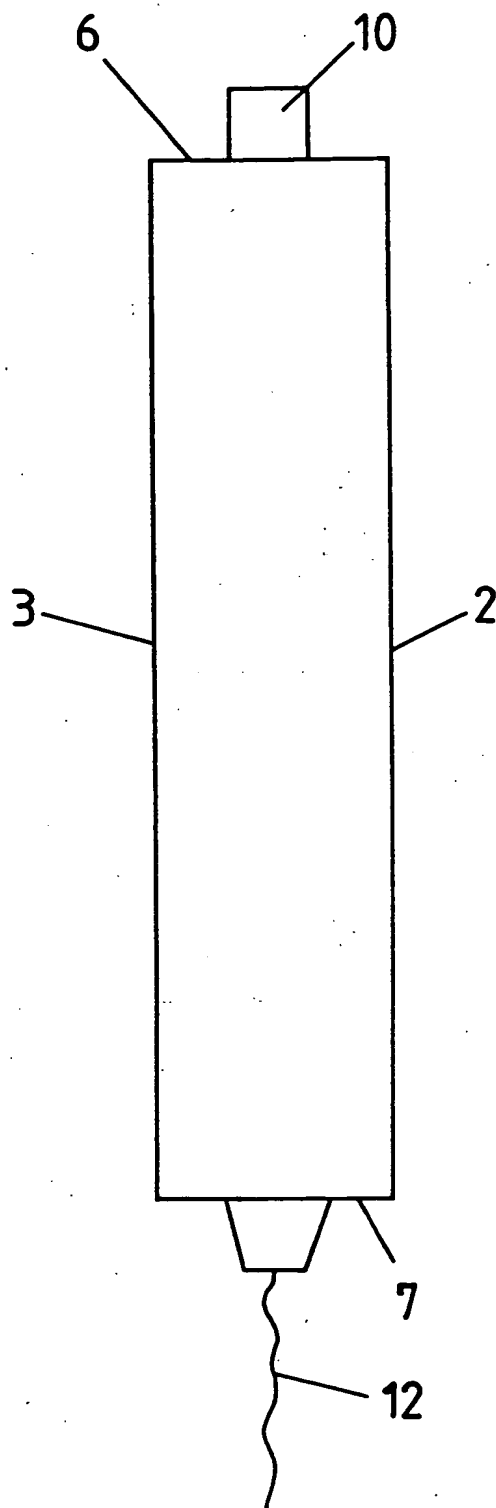


Fig. 2

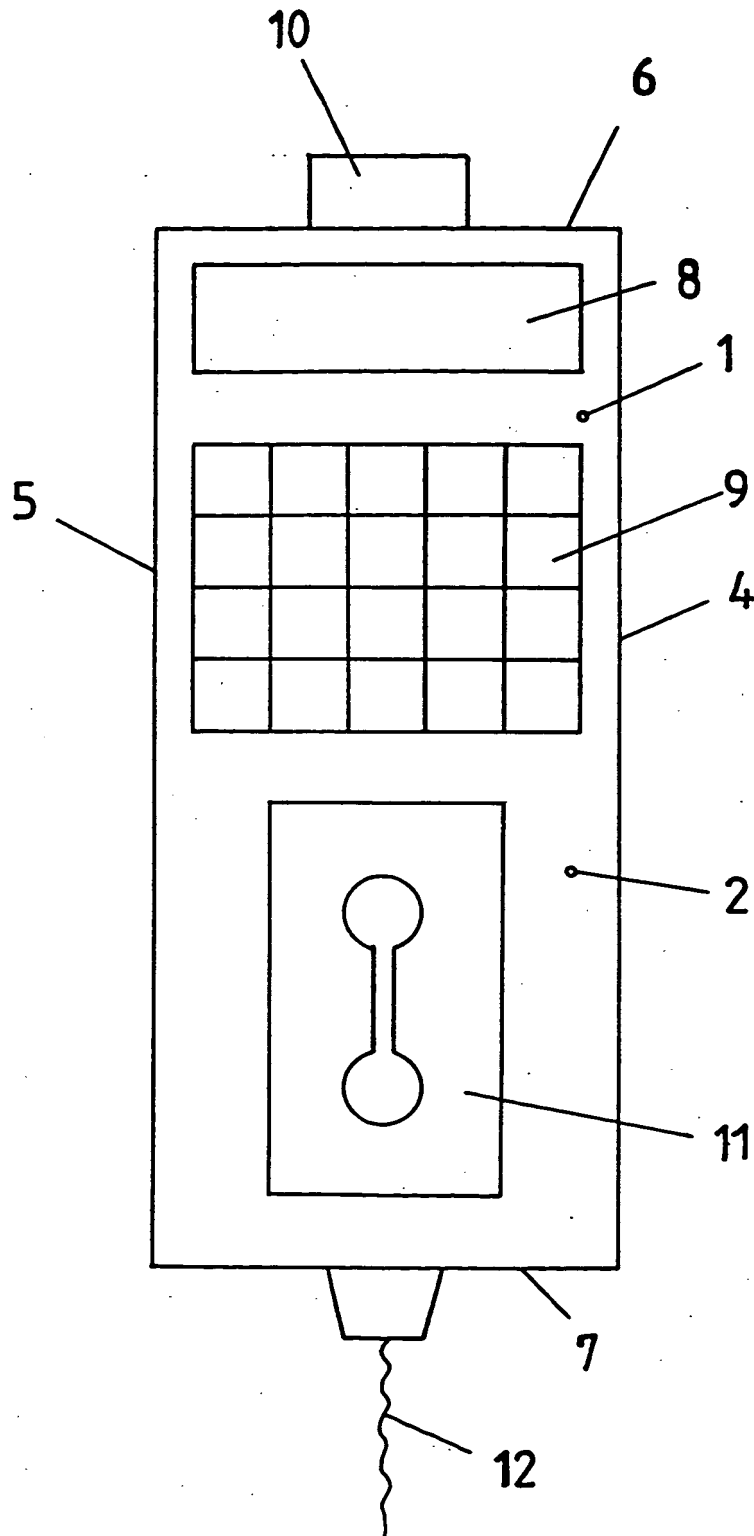


Fig. 1